

Economie  
et méthodologie de la recherche  
12UEC22-A

**CHAPITRE 3 - CONCURRENCE PARFAITE:  
L'OFFRE ET LA DEMANDE:**

*Partie I: La fonction de la demande*

## 1. LES MARCHÉS

## 1.1. Qu'est-ce qu'un marché ?

Un marché est défini comme un groupe d'acheteurs et de vendeurs d'un bien ou d'un service particulier. Le groupe des acheteurs détermine la **demande** pour le produit et le groupe des vendeurs détermine l'**offre** du produit.

- C'est à travers l'échange que la valeur d'un bien ou d'un service se manifeste ; cet échange s'opère à travers les marchés.
- Les marchés fixent le niveau des prix.

## 1.2. Q'est-ce qu'un marché concurrentiel ?

Un **marché concurrentiel** est un marché sur lequel il y a de **nombreux acheteurs et vendeurs** du même bien ou service, aucun d'eux n'étant en mesure d'influencer le prix auquel le bien ou le service est vendu

Quand un marché est concurrentiel, son fonctionnement peut être décrit par un modèle appelé **le modèle de l'offre et de la demande**.

Dans la mesure où beaucoup de marchés sont concurrentiels, le modèle de l'offre et de la demande est effectivement très utile.

## 1.3. Concepts-clefs pour l'analyse du marché

- Demande:

La quantité d'un bien ou d'un service que les acheteurs souhaitent acquérir à un prix donné. En général, cette quantité diminue quand le prix augmente.

- Offre:

La quantité d'un bien ou d'un service que les vendeurs souhaitent fournir à un prix donné. En général, cette quantité augmente quand le prix augmente.

- Prix du marché (prix d'équilibre):

Le prix auquel acheteurs et vendeurs sont disposés à échanger une même quantité de biens ou de services.

## Exemple

- Imaginez une ville remplie de centaines de stations-service ayant un propriétaire indépendant.
  - » *Si le propriétaire de la station-service au coin de votre rue commençait à vendre le litre d'essence 0,50 € plus cher que les autres, il perdrait la majorité de sa clientèle.*
  - » *Par ailleurs, si vous proposez aux pompistes de payer le litre d'essence 0,50€ moins que le prix affiché, il va très probablement refuser.*
- Si tous les vendeurs et tous les acheteurs utilisent le même prix, ce prix porte le nom de **prix de marché**.

## 2. LA CONCURRENCE

## 2.1. La concurrence

- La concurrence est un concept économique se définissant par l'existence sur un marché d'une **rivalité entre les vendeurs** d'un même produit. Qu'elle soit parfaite ou imparfaite, elle joue un rôle majeur dans la stratégie des entreprises.
- En Belgique deux institutions sont chargées de lutter contre les ententes et les abus de position dominante:
  - Direction générale de la concurrence (Commission européen)
  - Autorité belge de la concurrence
- La concurrence s'oppose au concept de monopole.



## 2.2. La concurrence parfaite

Sur un marché parfaitement concurrentiel:

1. Tous les vendeurs vendent un bien ou un service identique
2. Aucun acheteur ni aucun vendeur ne peut à lui seul influencer sur le prix du marché de ce bien ou service.

Cela veut dire que les acheteurs et les vendeurs sont des *preneurs de prix*. En d'autres mots, ils acceptent le prix du marché et ne peuvent pas en négocier un meilleur.

N.B: très peu de marchés sont parfaitement concurrentiels, à supposer qu'il en existe vraiment.

# Pourquoi les économistes essaient de comprendre un marché en concurrence parfaite?

Pour la simple raison que, même si les marchés parfaitement concurrentiels sont inexistants, un grand nombre de marchés sont **presque parfaitement concurrentiel**.

Exemple: Beaucoup de station-service ont des concurrents dans le voisinage qui les empêchent d'exiger un prix supérieur à celui du marché. Ainsi le modèle parfaitement concurrentiel est une ***bonne représentation*** du fonctionnement réel du marché.

# Les hypothèses de la concurrence parfaite

- Un très grand nombre de vendeurs et d'acheteurs, tel qu'aucun d'entre eux, pris isolément, ne peut affecter le marché.
- Information parfaite
- Homogénéité des biens
- Pas de barrières à l'entrée

### 3. LA DEMANDE

### 3.1. La demande de biens et services

Il faut bien distinguer :

- La demande pour un bien par un individu ou une organisation : la **demande individuelle**.
- La demande totale pour un bien par l'ensemble des individus ou des organisations : la **demande du marché**.

## 3.2. La demande individuelle

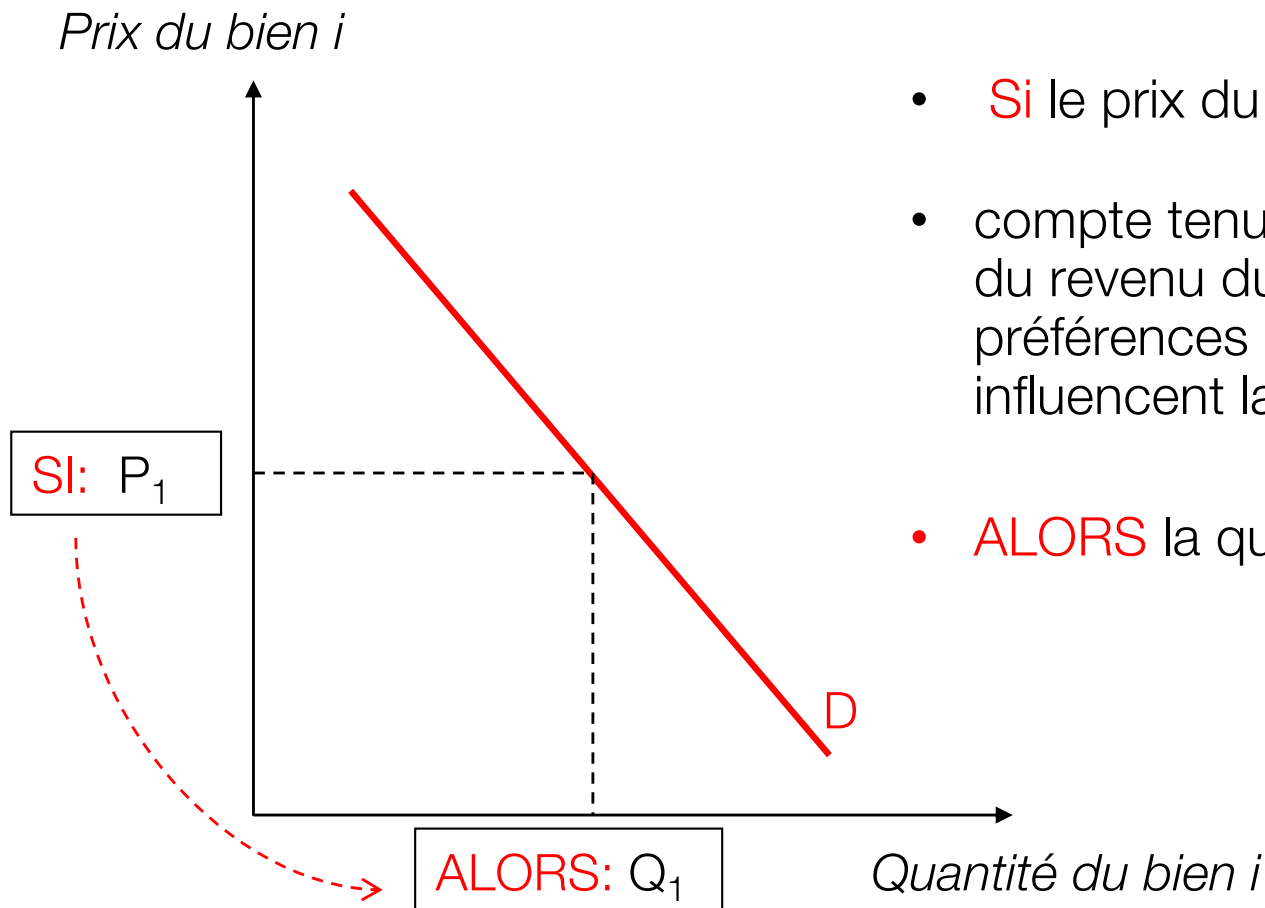
L'hypothèse de rationalité : les consommateurs cherchent à obtenir la plus grande satisfaction possible compte tenu des ressources dont ils disposent.

Ils vont affecter leur revenu entre les différents biens, en fonction de la satisfaction relative et du prix de chacun d'eux.

### 3.3. La courbe de la demande: la relation entre le prix et la quantité dmandée

La courbe de demande indique le comportement *désiré*:

- Si le prix du bien ( $p_i$ ) est  $P_1$
- compte tenu du prix des autres biens ( $p_j$ ), du revenu du consommateur ( $y_k$ ), de ses préférences ( $PR_k$ ) et autres variables qui influencent la demande (voir plus loin).
- ALORS la quantité demandée est  $Q_1$



## 3.4 La demande du marché

### ENCADRÉ 4.2

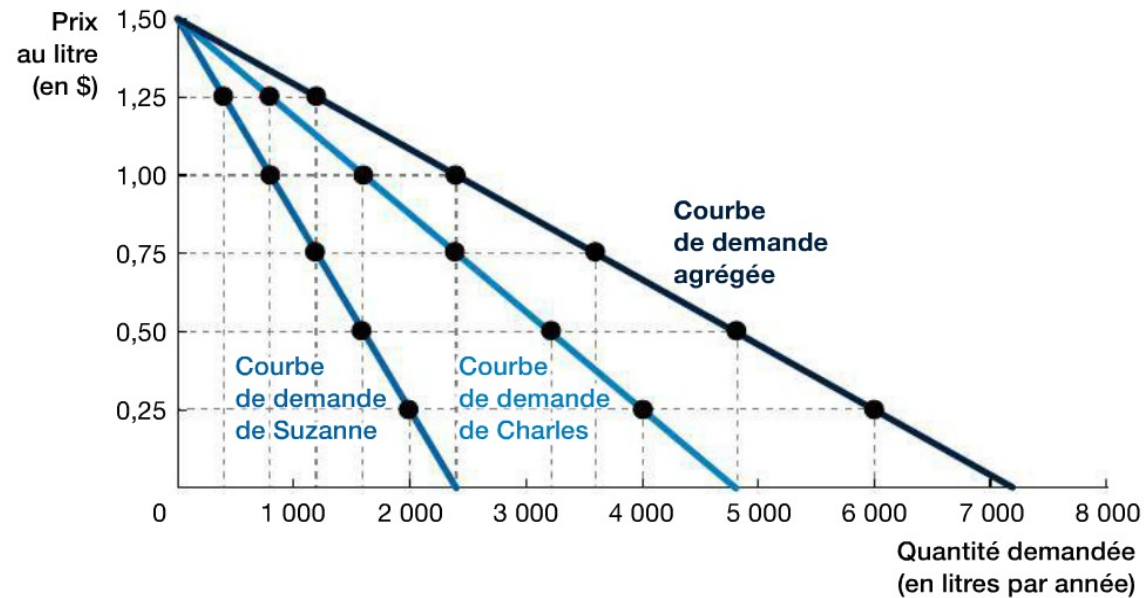
#### L'agrégation des barèmes de demande et des courbes de demande

On agrège les barèmes de demande en additionnant la quantité demandée pour chaque niveau de prix indiqué sur les barèmes individuels. De la même façon, on agrège les courbes de demande en additionnant la quantité demandée pour chaque niveau de prix indiqué sur les courbes de demande individuelles.

Barème de demande de Suzanne	
Prix au litre (en \$)	Quantité demandée (en litres par année)
1,25	400
1,00	800
0,75	1 200
0,50	1 600
0,25	2 000

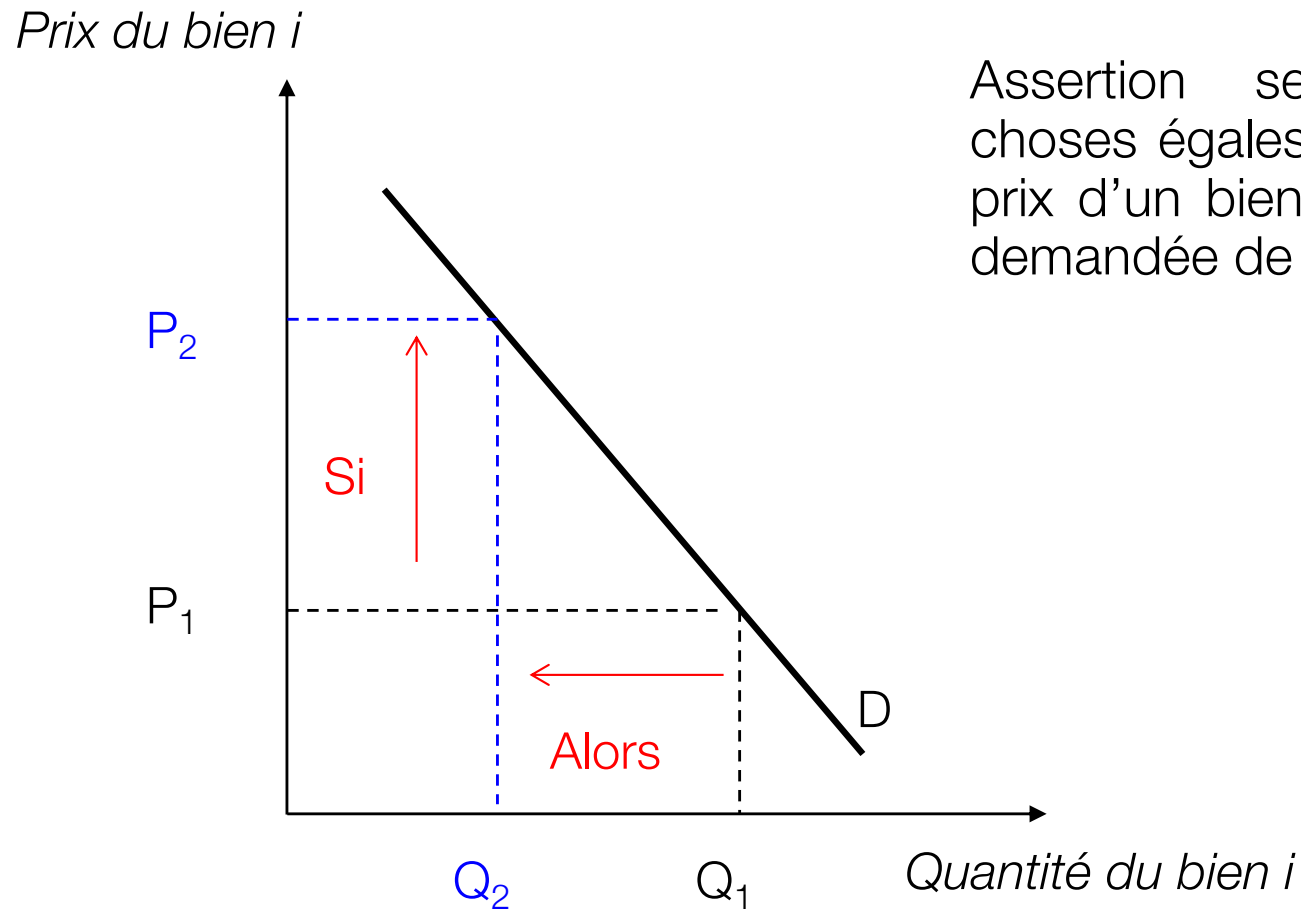
Barème de demande de Charles	
Prix au litre (en \$)	Quantité demandée (en litres par année)
1,25	800
1,00	1 600
0,75	2 400
0,50	3 200
0,25	4 000

Barème de demande agrégée	
Prix au litre (en \$)	Quantité demandée (en litres par année)
1,25	1 200
1,00	2 400
0,75	3 600
0,50	4 800
0,25	6 000



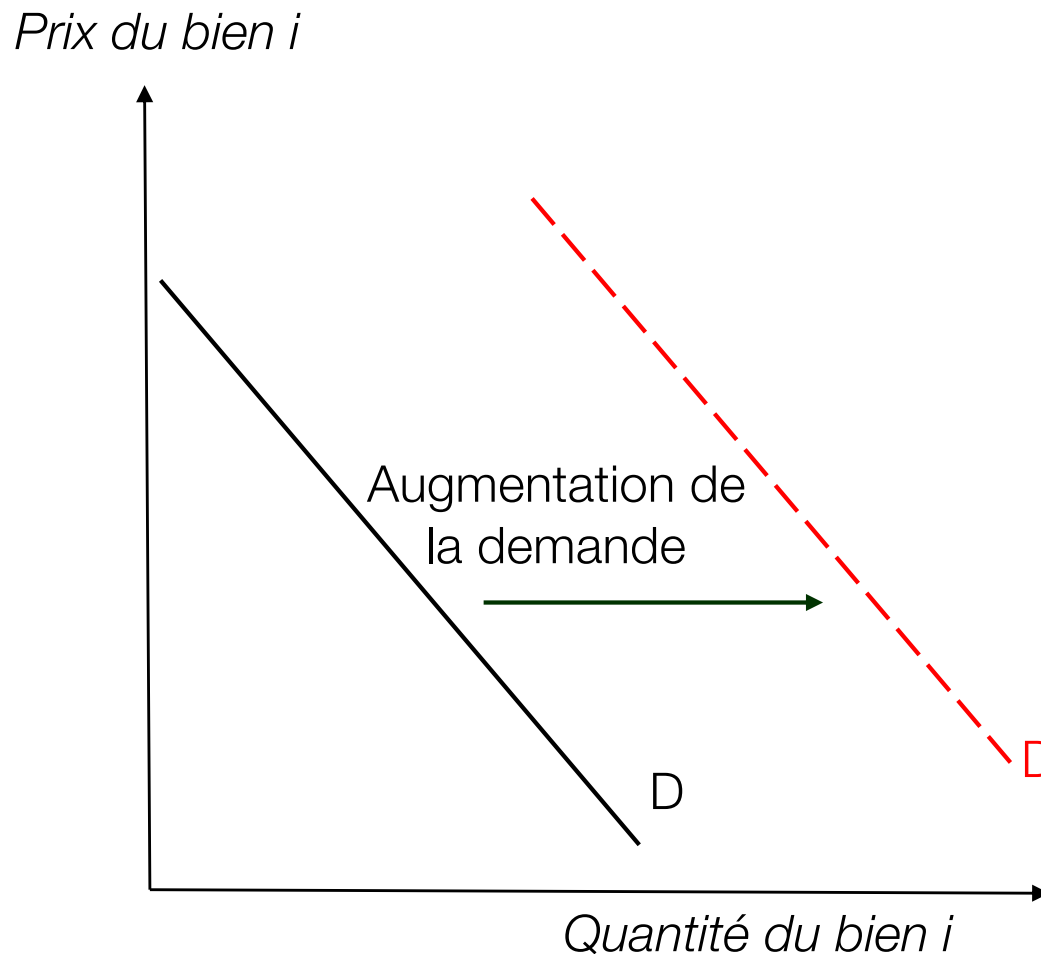


### 3.4. La loi de la demande



Assertion selon laquelle, toutes choses égales par ailleurs, lorsque le prix d'un bien augmente, la quantité demandée de ce bien diminue.

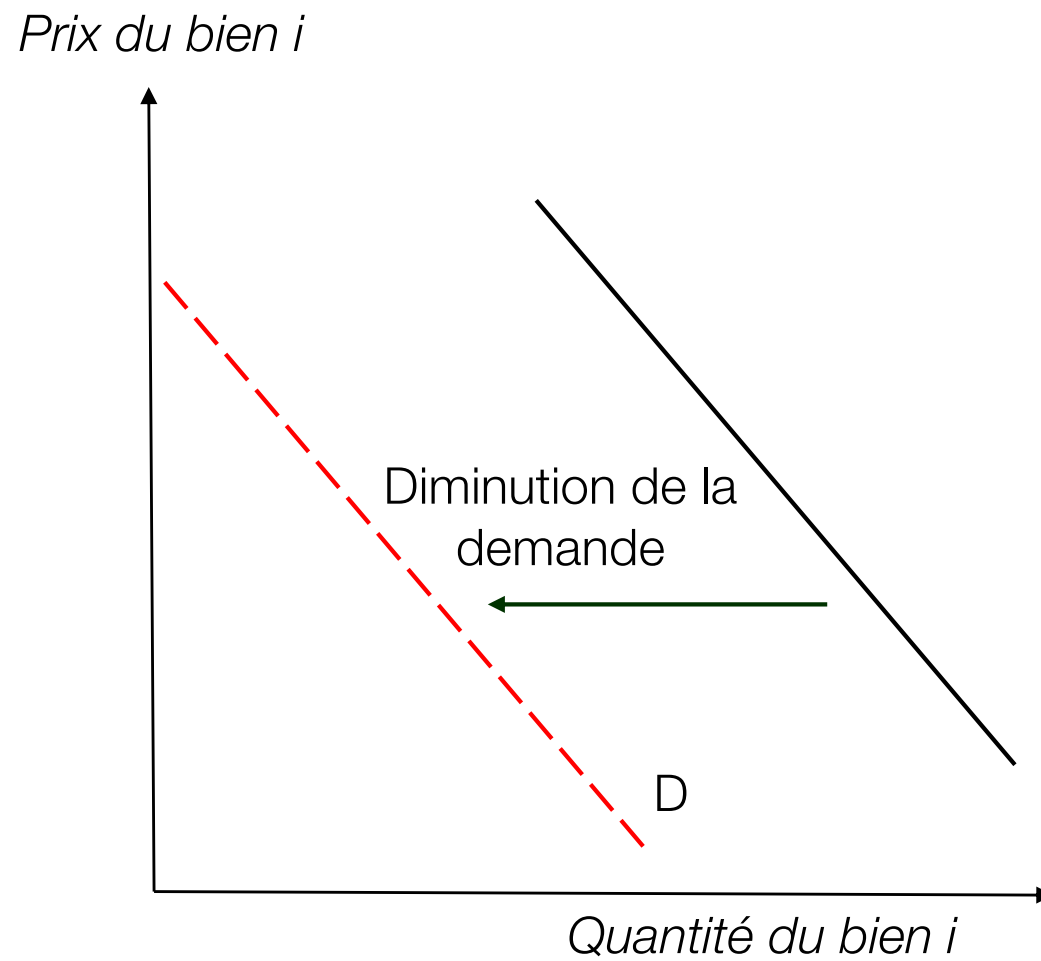
### 3.5. Les déplacements de la courbe de demande



Les variables qui influencent la demande:

1. Les goûts et les préférences
2. Le revenu et la richesse du consommateur
3. Le prix des autres biens
4. Le nombres d'acheteurs et la taille du marché
5. Les anticipations des acheteurs

$D'$  tout changement de ces variables déplace la courbe de demande.



## 1. Changement des goûts et préférences:

- » *Exemple: votre demande d'essence devrait diminuer (en supposant que les prix de l'essence reste constant) si vous devenez convaincu que le réchauffement planétaire est un problème important et que c'est votre devoir d'utiliser moins de combustibles fossiles.*

## 2. Changement du revenu ou de la richesse

- » *Une variation du revenu ou de la richesse modifie notre capacité à payer le prix d'un bien ou d'un service*



- » *Pour un **bien inférieur** (voir l'image), l'augmentation du revenu entraîne le déplacement de la courbe de demande vers la gauche.*

3. Un changement dans les prix des biens substitués et des compléments influence la demande

» *Par exemple, si le prix des billets du transport en commun d'une ville diminue, les automobilistes prendront moins souvent leurs voitures et privilégieront les transports en commun. (ex de bien substitué)*

» *Par contre, si une station de ski en France diminue le prix des billets de remontée-pente. Cette baisse de prix va vous inciter à vous rendre plus souvent à cette station de ski, ce qui augmente votre kilométrage et ainsi déplace votre demande d'essence.*

4. Changement du nombre d'acheteurs et la taille du marché

» *Lorsque le nombre d'acheteurs augmente, la courbe de demande se déplace vers la droite*

## 5. Changement des anticipations

» *Supposons qu'un certain nombre de personnes perdent leur emploi au cours des premiers mois d'un ralentissement économique. Même si vous avez toujours votre emploi, vous pourriez craindre d'être sans travail dans un avenir proche et décider d'amasser un petit pécule dès maintenant. Vous pourriez ainsi diminuer vos dépenses en faisant du covoiturage ou en éliminant vos vacances de ski.*

## Quelques définitions

Bien normal:

un bien pour lequel, toutes choses égales par ailleurs, une augmentation du revenu conduit à une augmentation de la demande.

Bien inférieur:

un bien pour lequel, toutes choses égales par ailleurs, une augmentation du revenu provoque une baisse de la demande.

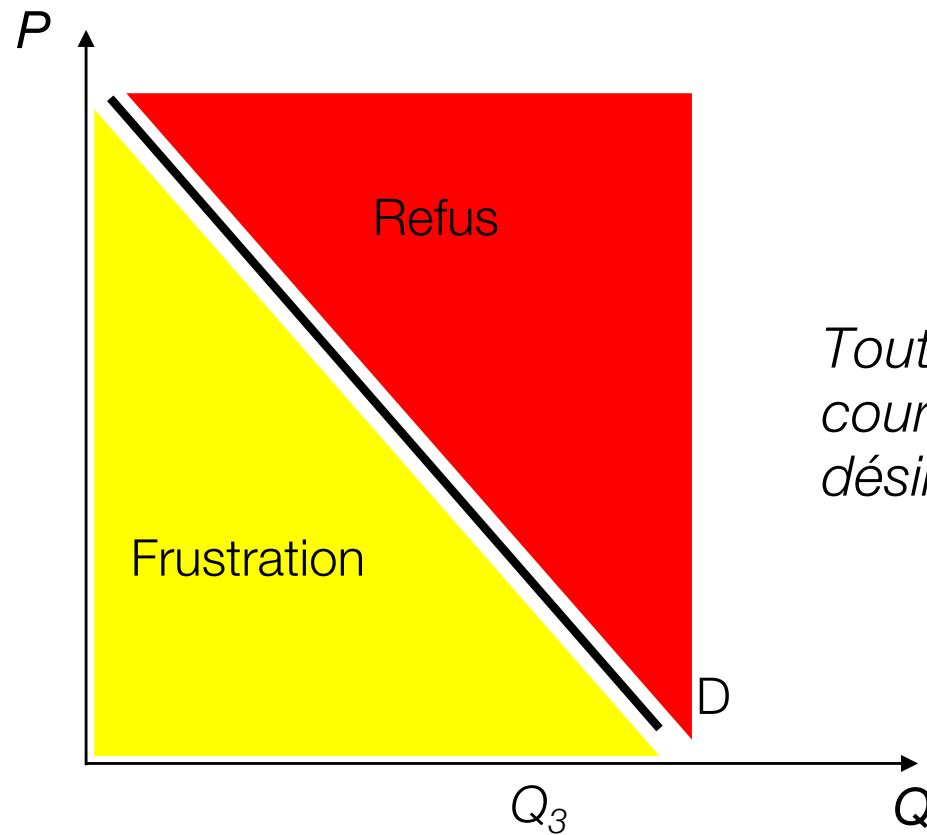
Biens substitués:

deux biens tels qu'une augmentation du prix de l'un engendre une augmentation de la demande de l'autre.

Biens complémentaires:

deux biens tels qu'une augmentation du prix de l'un engendre une baisse de la demande de l'autre.

### 3.5. Refus et frustrations



*Tout point qui n'est PAS sur la courbe de demande n'est pas désiré!*



Economie  
et méthodologie de la recherche  
12UEC22-A

**CHAPITRE 3 - CONCURRENCE PARFAITE:  
L'OFFRE ET LA DEMANDE**

*Partie II: La fonction de l'offre*

## 1. COMPORTEMENTS DES FIRMES

## 1.1

## Le but des entreprises

Le but d'une entreprise est de maximiser ses profits.

Exemple 1: Quelle firme est plus profitable?

Firme A qui vend 50 000 voitures à 20 000€

Firme B qui vend 5 000 voitures à 50 000€

Pour info:

-Recette totale de A: 50 000 voitures X 20 000 € = 1 000 millions

-Recette totale de B: 5 000 voitures X 50 000 € = 250 millions

Et si le coût de production est de 19 000€/voiture pour les deux firmes ?

## 1.2

## Calcul du profit

Définition du profit

$$\text{Profit } (\pi) = \text{Recette totale (RT)} - \text{Coût total (CT)}$$

**Maximiser le profit n'est pas forcément maximiser la quantité produite!**

Exemple 1 (suite): Quelle firme est plus profitable?

-Profit de A:

$$\begin{aligned} &1\,000 \text{ millions} - 50\,000 \times 19\,000 \text{ €} \\ &= 50 \text{ millions €} \end{aligned}$$

-Profit de B:

$$\begin{aligned} &250 \text{ millions} - 5\,000 \times 19\,000 \text{ €} \\ &= 155 \text{ millions €} \end{aligned}$$

1.3.

## Quelle quantité produire? Maximisation du profit (1)

Approche marginaliste : on considère ce qui se passe si l'on produit une unité de plus ou de moins.

Profit marginal ( $\pi_m$ ): profit supplémentaire apporté par la production d'une unité de plus.

Profit marginal ( $\pi_m$ ): profit supplémentaire apporté par la production d'une unité de plus.

- Si  $\pi_m > 0$ , alors produire une unité de plus **augmente** le profit.
- Si  $\pi_m < 0$ , alors produire une unité de plus **diminue** le profit.
- Si  $\pi_m = 0$ , alors le profit est **maximal**.

## 1.4.

## Maximisation du profit (2)

Choisir de produire la quantité telle que  $\pi_m = 0$

Le profit marginal peut se décomposer en recette marginale ( $R_m$ ) et coût marginal ( $C_m$ ).

$$-\pi_m = R_m - C_m = 0$$

-Règle :

$$R_m = C_m$$

N.B. cette règle est valable indépendamment du type de marché : concurrence, monopole, ...

## 1.5.

## Évolution de $R_m$ et $C_m$

L'évolution des coûts dépend de la technologie (voir la fonction de production).

L'évolution des recettes dépend du type de marché dans lequel on se situe: concurrence parfaite, monopole,...



## 1.6.

## Le coût marginal

Le coût marginal peut être croissant ou décroissant.

1. Le cas d'un coût marginal croissant signifie que plus l'entreprise produira, plus le coût unitaire de production sera élevé.

2. si le coût marginal est décroissant, alors plus l'entreprise produit et plus le coût unitaire est bas.

3. le coût marginal peut être constant, ce qui signifie que chaque unité marginale produite coûte la même chose.

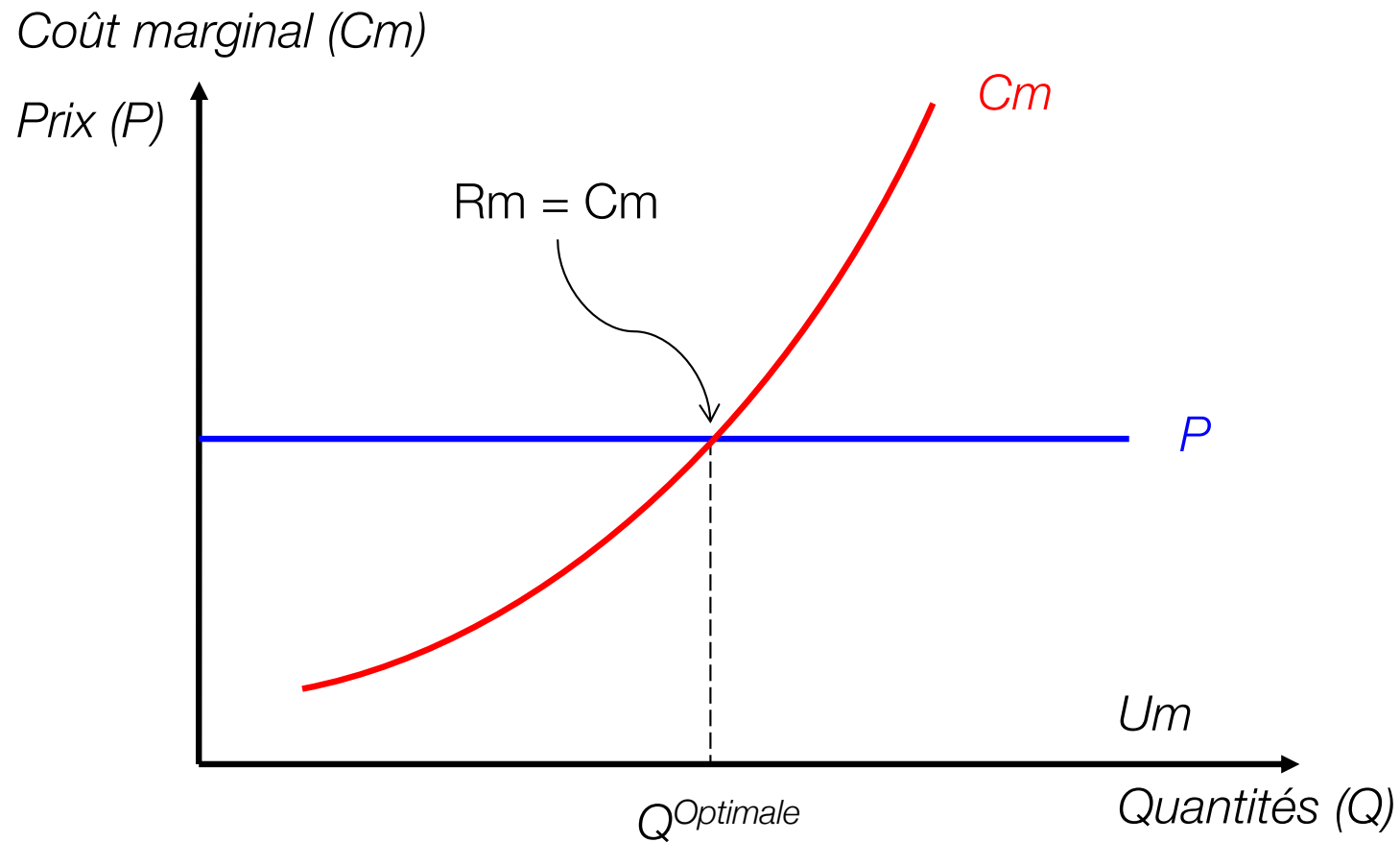
# La loi des rendements (marginaux) décroissants

lorsqu'on augmente la quantité utilisée d'un facteur, au-delà d'un certain niveau, la production augmente de moins en moins.

Prenons l'exemple d'un champs de pommes de terre avec deux tracteurs (le facteur capital reste donc constant, à 2), avec un nombre variable de travailleurs (facteur travail). Une augmentation du nombre de travailleurs permet d'augmenter la récolte (production) de pommes de terres de manière absolue. Mais cette augmentation décroît après l'ajout du deuxième travailleur, car chaque travailleur supplémentaire doit récolter les pommes de terre sans tracteur, ce qui est plus difficile.

Unité(s) de travail	Unité(s) de capital	Production	Production marginale
2	2	110	60
3	2	135	25
4	2	150	15
5	2	155	5
6	2	155	0

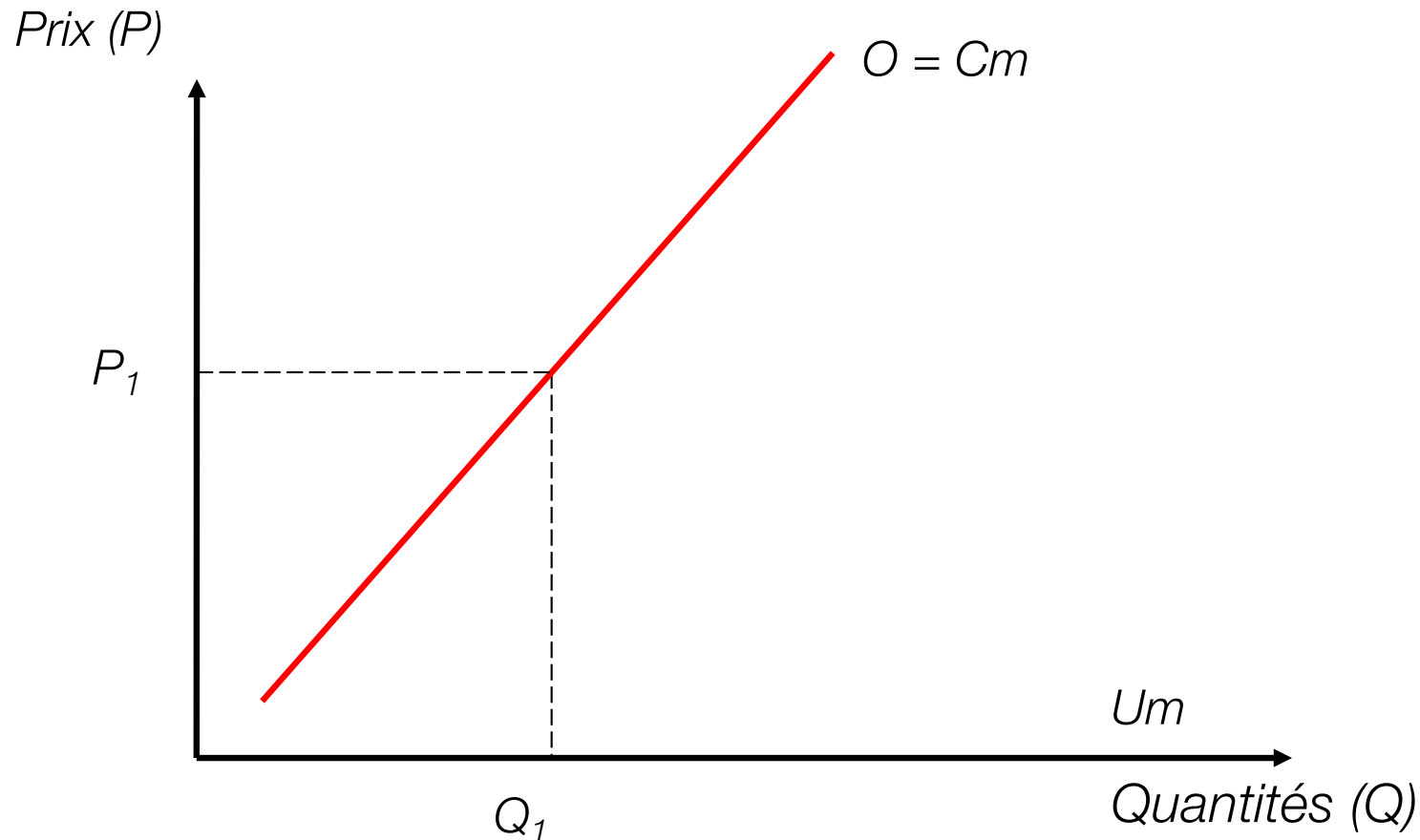
## 1.7. Maximisation d'une firme en concurrence parfaite



## 2. L'OFFRE

## 2.1. La courbe d'offre: relation entre le prix et la quantité offerte

La courbe d'offre indique le comportement désiré:  
Si le prix est  $P_1$ , alors  $Q_1$  sera offerte



## 2.2. Déplacement de la courbe d'offre

La courbe d'offre se déplace lorsque ces variables changent:

- 1.le prix des intrants nécessaires pour produire le bien
- 2.la technologie utilisée pour produire le bien
- 3.le nombre de vendeurs et la taille du marché
- 4.les anticipations des vendeurs

## 1. le prix des intrants nécessaires pour produire le bien

- » *On appelle intrants les biens et services qui servent à produire d'autres biens et services.*
- » *Par exemple: on utilise l'acier pour produire des plateformes de forage pétrolier, des pétroliers ou des oléoducs et des foreuses. L'acier est donc un intrant indispensable à la production de pétrole*

## 2. Changement de la technologie utilisée pour produire le bien

- » *La fracturation hydraulique a révolutionné l'industrie de l'énergie. La nouveauté consiste à utiliser des fluides pressurisés pour fissurer la formation rocheuse souterraine qui entoure le puits de pétrole. Les fissures permettent au pétrole et au gaz naturel de s'échapper de la roche pour qu'on puisse les extraire du puits.*
- » *Cette nouvelle technologie déplace la droite de la courbe d'offre de pétrole et de gaz naturel.*

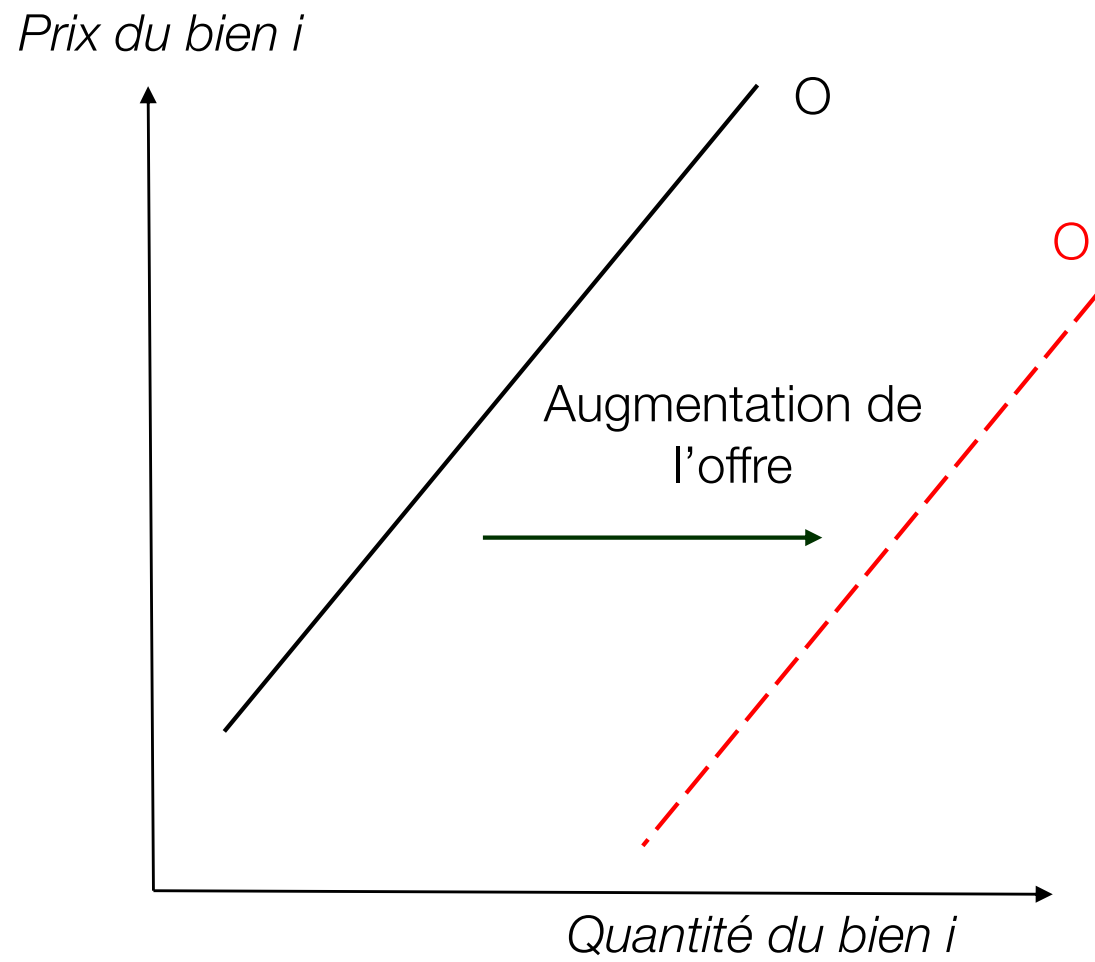
### 3. le nombre de vendeur et taille du marché

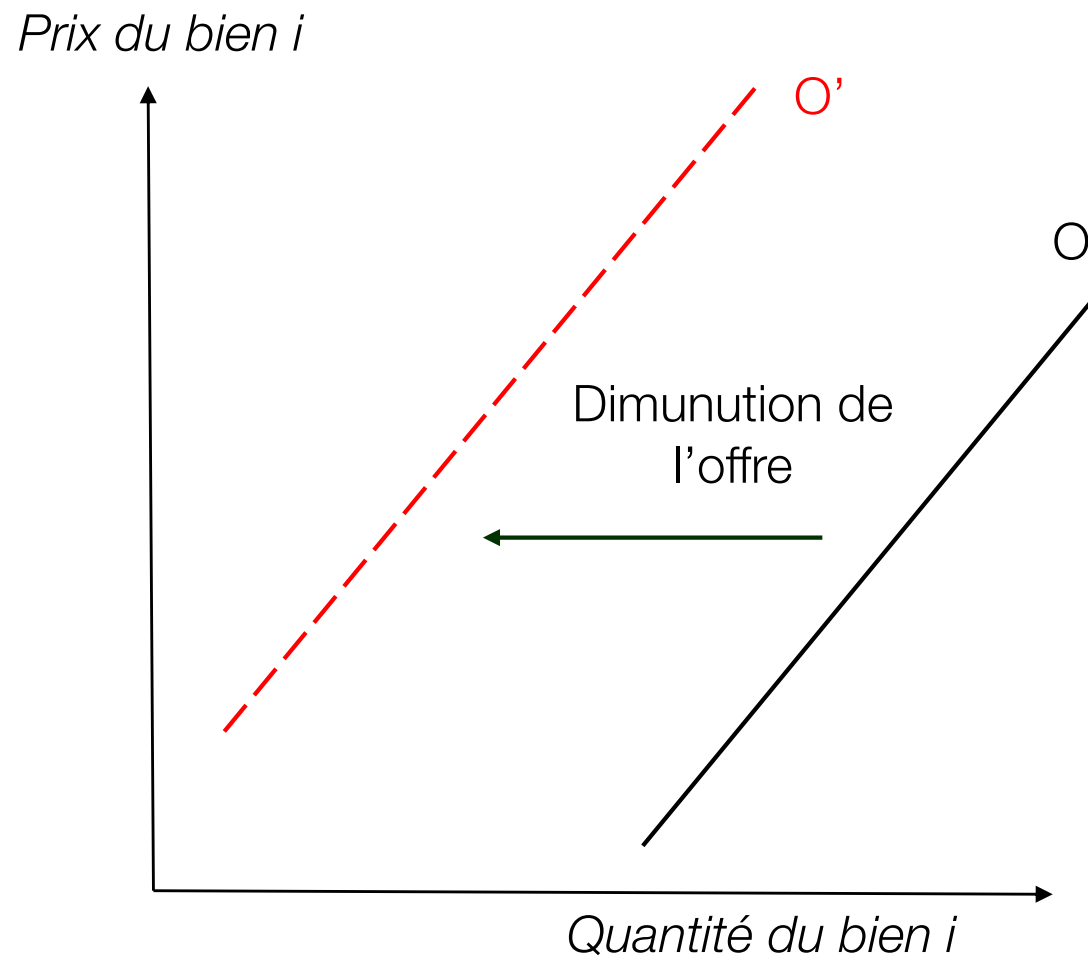
- » *Par exemple en 2011, les rebelles libyens on renversé Mouammar Kadhafi, et la Libye a cessé de produire du pétrole.*
- » *La courbe d'offre mondiale s'est déplacée vers la gauche.*

### 4. Changement dans les anticipations des vendeurs

- » *Prenez le marché su gaz naturel.*
- » *Chaque hiver, un grand nombre de foyer se chauffe au gaz naturel. Ainsi pendant les mois d'hiver, le prix du gaz naturel augmente.*
- » *Les producteurs anticipent cette augmentation de prix et se constituent des stocks pendant les mois d'été plutôt que de vendre toute leur production estivale au public*
- » *La courbe de droite diminue pendant l'été (se déplace vers la gauche) et augmente pendant les mois d'hiver (déplacement vers la droite)*

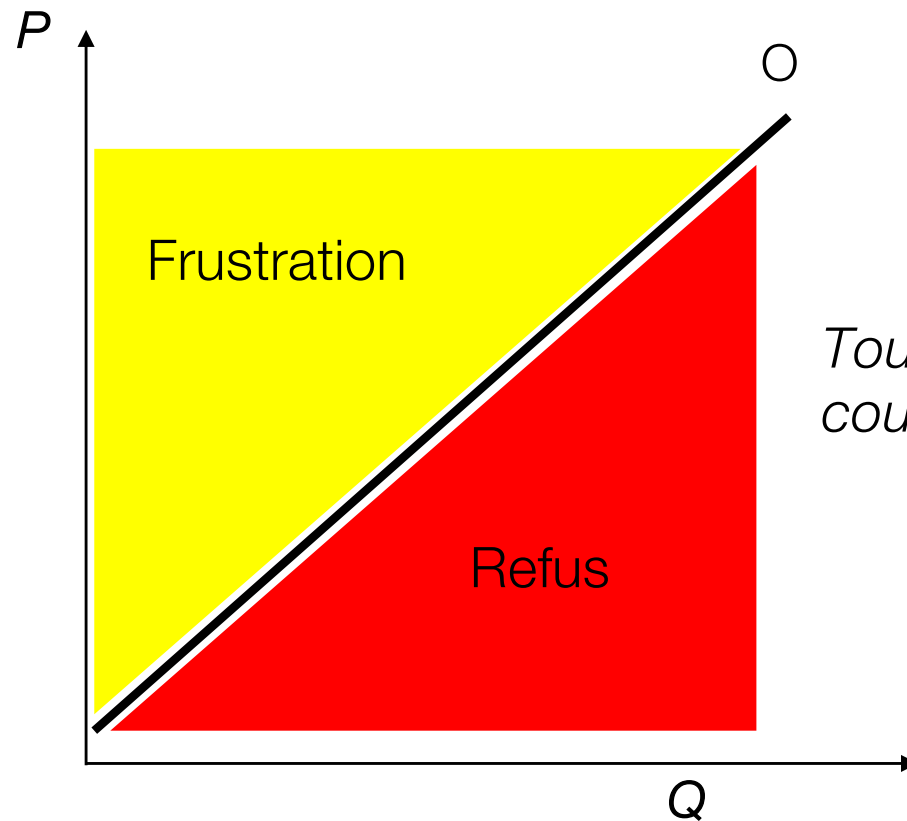






## 2.3.

## Refus et frustrations



*Tout point qui n'est PAS sur la courbe d'offre n'est pas désiré!*

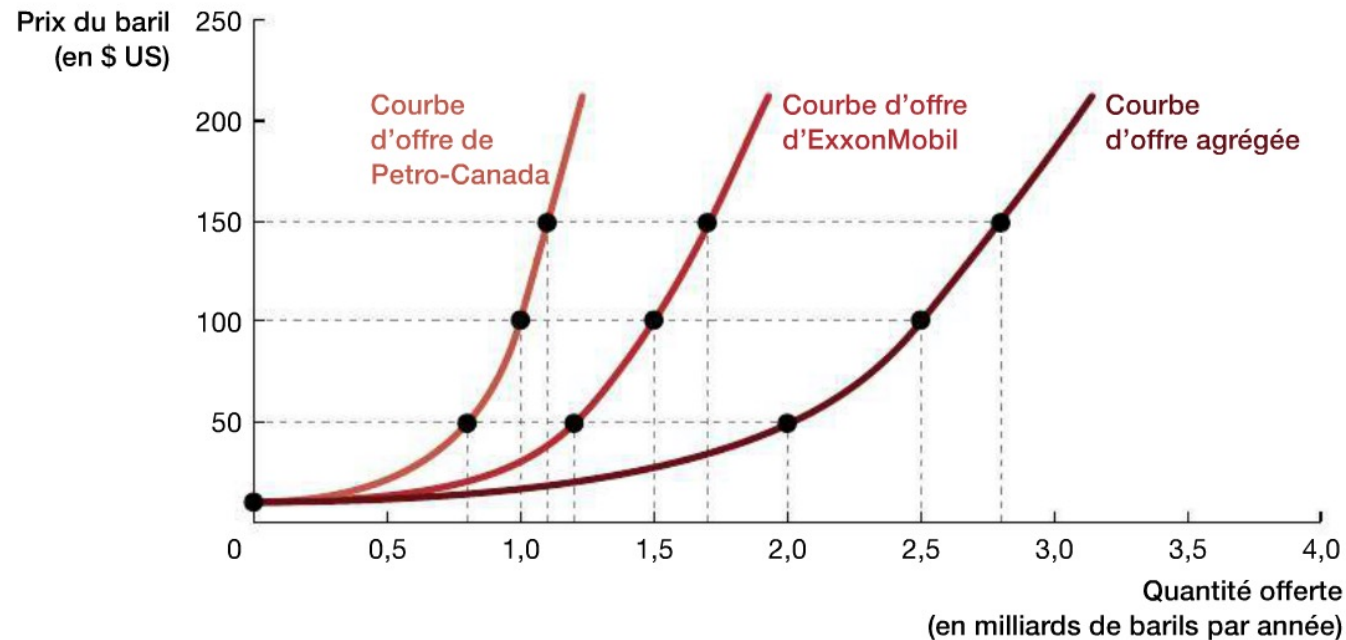
## 2.4. Offre totale du marché

Pour calculer la quantité offerte totale à un prix donné, on additionne la quantité offerte par chaque vendeur au prix donné. Pour tracer la courbe d'offre agrégée, on répète cette opération pour chacun des prix.

Barème d'offre de Petro-Canada	
Prix du baril (en \$ US)	Quantité offerte (en milliards de barils par année)
10	0,0
50	0,8
100	1,0
150	1,1

Barème d'offre d'ExxonMobil	
Prix du baril (en \$ US)	Quantité offerte (en milliards de barils par année)
10	0,0
50	1,2
100	1,5
150	1,7

Barème d'offre agrégée	
Prix du baril (en \$ US)	Quantité offerte (en milliards de barils par année)
10	0,0
50	2,0
100	2,5
150	2,8



Economie  
et méthodologie de la recherche  
12UEC22-A

**CHAPITRE 3 - CONCURRENCE PARFAITE:  
L'OFFRE ET LA DEMANDE**

*Partie III: L'équilibre concurrentiel*

## 2. L'EQUILIBRE

## 2.1 L'équilibre

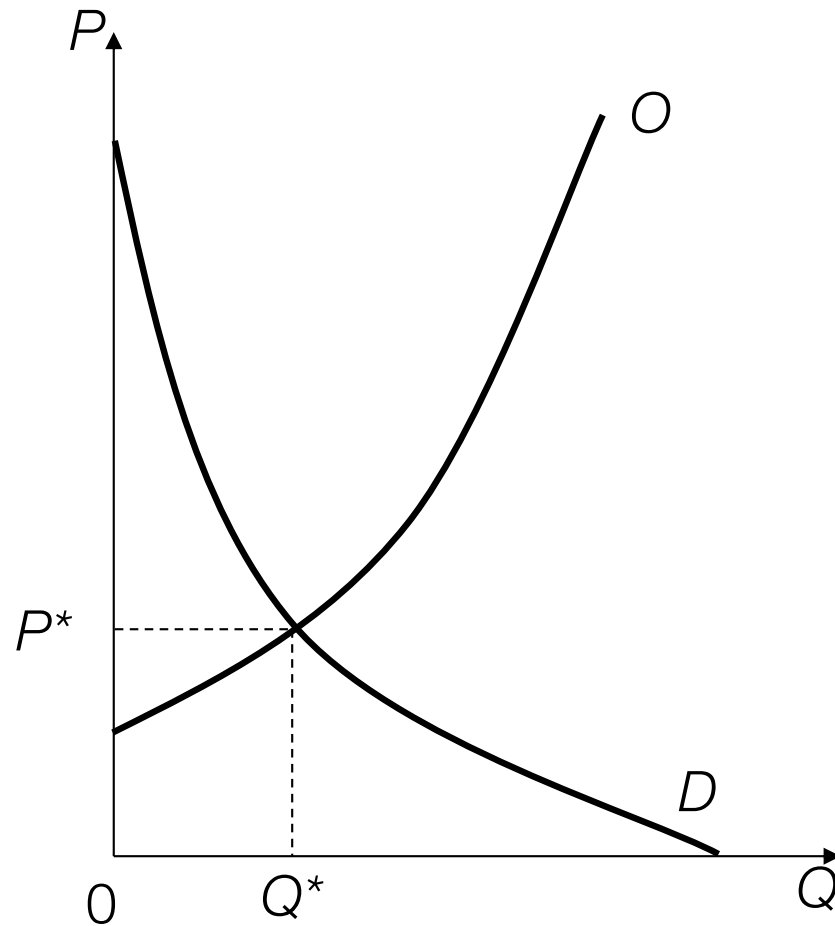
Le **prix d'équilibre** est le prix tel que la quantité totale que les acheteurs souhaitent soit égale à la quantité totale que souhaitent offrir les producteurs

–La **quantité d'équilibre** est la quantité associée au prix d'équilibre

–L'**équilibre** correspond à la seule situation où offreurs comme demandeurs réalisent toutes leurs transactions désirées

## 2.2 L'équilibre (2)

Graphiquement, on trouve le prix et la quantité d'équilibre à l'intersection de l'offre et de la demande



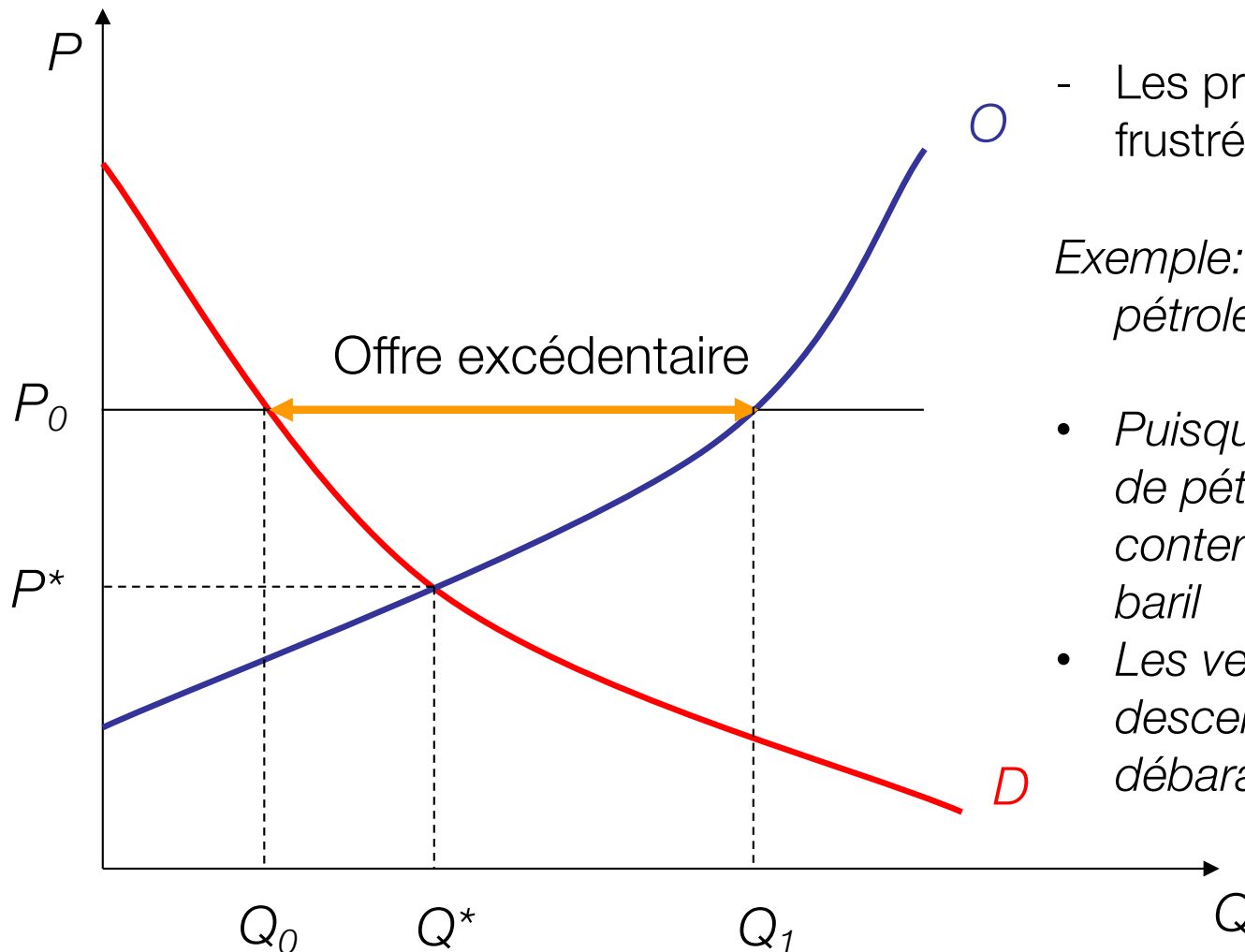


## 2.3 Si le prix était plus élevé ?

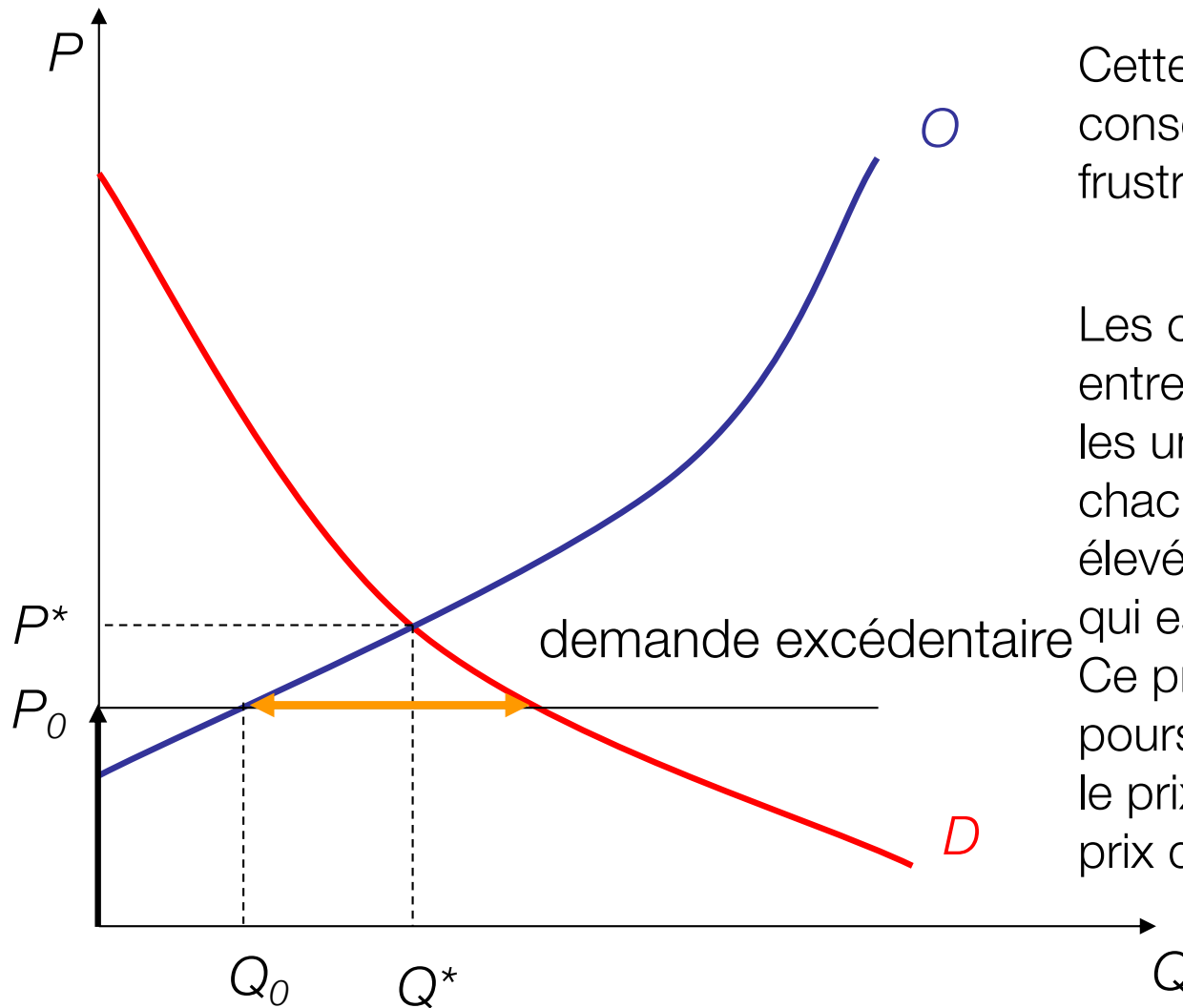
- Les consommateurs refusent d'acheter plus que  $Q_0$  alors que les firmes désirent vendre  $Q_1$ .
- Les producteurs seront donc frustrés.

*Exemple: Prenez le marché du pétrole:*

- *Puisque les réservoirs de stockage de pétrole existants ne peuvent contenir qu'un nombre limité de baril*
- *Les vendeurs commenceraient à descendre leur prix pour se débarrasser de leurs stocks.*



## 2.4 Si le prix était plus faible ?



Cette fois ce sont les consommateurs qui seront frustrés.

Les consommateurs entreront en concurrence les uns avec les autres, chacun offrant un prix plus élevé pour obtenir le bien qui est en quantité limitée. Ce processus se poursuivra jusqu'à ce que le prix grimpe et atteigne le prix d'équilibre.

### 3. STATIQUE COMPARATIVE

## 3.1 STATIQUE COMPARATIVE

Dans un contexte d'analyse de marché c'est la comparaison entre deux états en équilibre.

On compare l'état d'équilibre initial au nouvel état d'équilibre après le changement de prix.

Avant et après sont deux états statique du marché.

## 3.2 EXEMPLES

Des nouvelles technologies moins polluantes sont elles (forcément) positives pour l'environnement ?

Qu'arriverait-il si un pays exportateur de pétrol augmentait considérablement et brusquement sa production, comme l'Arabie Saoudite?

Le prix des produits BIO sont-ils justifiés?